

Database : Sec 6

Triggers

SQL server has 3-types of triggers:-

1- DML trigger .

2- DDL trigger .

3- Logon trigger .

كل عملية تحدث في ال (Database) لابد ان تفل نظيره في ال (log file)

بعض العمليات (insert) قد تحتاج لازم تفل (insert) في ال (log) مع عتادو ال (data) وقت تلاق شغل في ال (log file)

DML triggers are Fired automatically in response to DML events (insert, update, delete)

DML Triggers

After trigger

له بعد ما بعد اعمل (event)
يعمل ال (action) ال
بعد

instead of trigger

له لو بعل (event) معين
يعمل حاجة بداله (instead of)

(Data ~~warehouse~~^{ware} house)

من مخزن بيانات كبير يغير بياناته • فنية او بيانات لسواء هفت.

لا يوجد به update or delete

لو عايز تعمل (update) فيه بتعمل (insert) بداله (delete) عملت (update)

مثلا لو سكان طنطا في عام ٢٠٠٥ عبارة عن مليون شخصين

وفي عام ٢٠١٥ عايز اعدل انهم اصبوا مليون وذهبت مش

تعمل (update) فعل (insert) لو سكان طنطا في

٢٠١٥ اصبوا مليون وذهبت.

دي فكرة (instead of triggers)

من الفرز بت (data ~~warehouse~~^{ware} house) وال (log)
يجمع (data) بشكل مجمع. يجمع تاريخ العمليات

* After trigger Fires after the triggering action (insert, update, delete)

* instead of trigger: Fires instead of the triggering action (insert, update, delete)

After triggers

create trigger tr-tblemployee - For Insert
on tblemployee

For Insert → (After trigger) مضافا

As

Begin

select * from inserted

End

(After trigger) ← مفقود بيها الحاجة التي تمت إضافتها (inserted)

له لو عايز اعمل (Call)

اول ما بيد (insert).

مثلا هو بيد لوص

employee

id	name	salary	gender	Dept-ID

insert into tbl-employee values
(8, 'Ahmed', 4800, 'Male', 3)

بعدما خلعت ال (trigger) دخلت الاضافة
فيكون لك

1 row affect

1 row affect

8	Ahmed	4800	Male	3
---	-------	------	------	---

طاب ان اعيز اعل (log) ان سجل فيه العمليات التي عملتها.

tbl-employeeAudit

id	Audit Data
1	New employee with id=8 is added at 21/12/2015 10:30
2	employee with id=8 is delete at 21/12/2015 10:30

insert into tbl-employee Audit
values ('New employee with id =')

بب لسنا نعرف

قسم الجزء ما بين
Begin, End

Declare @id int
Select @id=id From deleted

insert into tbl-Employee Audit (Audit Data)

Values ('employee New employee with id=' +

Cast (@id as nvarchar(5)) +
is delete added at' +

(Cast)
كده حوالتا ل text
عشان تقدر اعد
(Concatenation)

Cast (GetDate () as nvarchar(50))

لو عايز اعد delete ← مقدره خوره بالبرهان.

~~Create trigger~~

~~Create trigger tr-tblEmployee For Insert~~

[5]